

کتاب‌های علمی برای کودکان و نوجوانان در یک نگاه آفت‌ها، چالش‌ها و امیدها

o حسن سالاری، محبت الله همتی

ج) کتاب‌های تصویری

د) کتاب‌های شعر

و در ادامه، کتاب‌های غیر داستانی به شاخه‌های زیر تقسیم شده است:

۱. کتاب‌های علمی

۲. کتاب‌های دینی

۳. کتاب‌های دانش اجتماعی

۴. کتاب‌های هنری

۵. زندگی‌نامه‌ها

۶. کتاب‌های بازی و سرگرمی

کتاب‌های علمی نیز این گونه تعریف شده است: «کتاب‌هایی هستند که کودکان و نوجوانان را با جهان و تفکر علمی آشنا می‌کنند و دید علمی آن‌ها را گسترش می‌دهند.» با این تعریف، کتاب‌های جغرافیا و تاریخ نیز علمی به حساب می‌آیند؛ زیرا کودکان و نوجوانان را با جهان پیرامون و جهان گذشته آشنا می‌کنند. بنابراین، به نظر می‌رسد استفاده از اصطلاح کلی‌تر ادبیات واقعی (ادبیات غیرداستانی)، به جای کتاب‌های علمی مناسب‌تر باشد. با وجود این، شاید با تعریف گسترده‌تری از کتاب‌های

پرسش اول: منظور از کتاب‌های علمی برای

کودک و نوجوان، چیست؟

■ آیا منظور کتاب‌های علوم تجربی و علوم پایه است؟

■ آیا کتاب‌های تاریخ را شامل نمی‌شود؟

■ فرهنگ‌نامه‌ها را چه طور؟

■ آیا کتابی که رشته ورزشی خاصی را

آموزش می‌دهد، یک کتاب علمی نیست؟

■ آیا کتابی که مفاهیم دینی را آموزش می‌

دهد، یک کتاب علمی نیست؟

■ آیا کتاب‌های مربوط به جغرافیا، شامل

کتاب‌های ایران‌گردی و جهان‌گردی، کتاب علمی هستند؟

■ آیا کتابی که فلسفه را به زبان ساده

آموزش می‌دهد، کتاب علمی نیست؟

در گزارش شورای کتاب کودک که آذر و اسفند سال ۱۳۶۳ منتشر شده است، کتاب‌های کودک و نوجوان، به صورت زیر طبقه‌بندی شده است:

الف) کتاب‌های داستانی

ب) کتاب‌های غیرداستانی

به طور کلی، کتاب‌ها را در دو دسته ادبیات خیالی (Fiction) و ادبیات واقعی (Nonfiction) قرار می‌دهند. ادبیات خیالی، شاخه‌ای از ادبیات است که از خیال نویسنده ریشه می‌گیرد و شامل ادبیات داستانی و شعر می‌شود. ادبیات واقعی، از جهان واقعی سخن می‌گوید و درباره مردمان واقعی، رویدادهای واقعی زندگی و مکان‌های واقعی به خواننده اطلاعات می‌دهد. زندگی‌نامه‌ها، کتاب‌های تاریخ، کتاب‌های علوم، فرهنگ‌نامه‌ها، کتاب‌هایی درباره موضوع‌های اجتماعی، فرهنگی، سیاسی یا ورزشی، کتاب‌های دینی، کتاب‌های جغرافیا، کتاب‌های خاطره، گفت‌وگو‌نامه‌ها، در گرو ادبیات واقعی قرار می‌گیرند. البته، گاهی ادبیات واقعی با خیال آراسته می‌شود تا مخاطب را بیش‌تر جذب کند. البته، کتاب‌های معروف به علمی - تخیلی مورد نظر نیست، بلکه کتاب‌هایی مورد نظر است که از خیال بهره می‌گیرند تا مفاهیم واقعی را آموزش دهند. مجموعه کتاب‌های سفرهای علمی، نمونه خوبی در این زمینه است.

علمی بتوانیم حوزه بحث خود را از حوزه بسیار گسترده‌تر ادبیات واقعی، اندکی محدودتر کنیم. در این جا منظور ما از کتاب‌های علمی، دسته‌ای از کتاب‌های ویژه کودک و نوجوان است که در زمینه علوم، تاریخ، جغرافیا و حوزه‌های اجتماعی یا تلفیقی از این‌ها که در سال‌های اخیر بیش‌تر مورد توجه قرار گرفته است، نوشته شده‌اند و نقش کلیدی در فرایند آموزش بازی می‌کنند. البته، یادآور می‌شویم که بهتر است در هر یک از حوزه‌های ادبیات واقعی کودک و نوجوان، به صورت تخصصی بحث شود. امیدواریم سخن ما آغازی بر این حرکت باشد.

پرسش دوم: کتاب‌های علمی برای کودک و نوجوان، چه ویژگی‌هایی دارند؟

- (۱) به پرسش‌ها و کنجکاوی کودک و نوجوان درباره جهان پیرامونش پاسخ می‌دهند.
- (۲) دانستی‌هایی را عرضه می‌کنند که برای زندگی روزمره لازم است.
- (۳) تفکر علمی و روش علمی را در کودک و نوجوان گسترش می‌دهند.
- (۴) دانش پایه و اطلاعاتی را ارائه می‌دهند که به درک یافته‌های نوکمک می‌کنند.
- (۵) به سطح خواندن و واژگان پایه توجه دارند.
- (۶) تصویرسازی آموزشی و عکس، جایگاه ویژه‌ای در آن‌ها دارد.
- (۷) به استانداردهای آموزشی توجه دارند.
- (۸) گاهی ارتباط تنگاتنگی با برنامه آموزشی دارند.
- (۹) گاهی به صورت بسته آموزشی تهیه می‌شوند.
- (۱۰) روزآمد هستند و پیوسته به روز می‌شوند.

پرسش سوم: فرایند تولید کتاب‌های علمی برای کودک و نوجوان، چگونه است؟

تولید کتاب علمی، خطی نیست، بلکه فرآیندی است و از طریق همکاری و همفکری پدیدآورندگان شکل می‌گیرد. یعنی از آغاز نگارش تا تولید نهایی کتاب، با یک کار گروهی منسجم همراه است. کافی است به شناسنامه کتاب‌های علمی که ناشران مطرح دنیا منتشر

در کتاب علمی، به خصوص کتاب‌هایی که در سال‌های اخیر

منتشر شده است، عکس و تصویرگری نقشی اساسی در انتقال مفهوم دارد.

در گذشته، از تصویرگری بیش‌تر برای توضیح و تقویت متن

و جذب مخاطب استفاده می‌شد، اما در ربع پایانی قرن نوزدهم،

سه تصویرگر برجسته، والتر کرین، کیت گریناوی و راندولف گالدکوت،

بعُد دیگری به تصویرگری بخشیدند

تصویرگری نقشی اساسی در انتقال مفهوم دارد. در گذشته، از تصویرگری بیش‌تر برای توضیح و تقویت متن و جذب مخاطب استفاده می‌شد، اما در ربع پایانی قرن نوزدهم، سه تصویرگر برجسته، والتر کرین، کیت گریناوی و راندولف گالدکوت، بعُد دیگری به تصویرگری بخشیدند. آنان داستان‌های تصویری ویژه‌ای طراحی کردند که در آن‌ها متن و تصویر، به یک اندازه اهمیت داشتند. به زودی تصویر به عنوان یک عامل اصلی در انتقال مفهوم مطرح شد و از

کرده‌اند، نگاهی بیفکنیم تا مفهوم کار گروهی را بهتر دریابیم. این وضعیت در مورد کتاب‌های داستانی کم‌تر به چشم می‌خورد؛ نویسنده، اثر خود را به ناشر می‌دهد و ناشر آن را به تصویرگر می‌سپارد تا با توجه به فضای کار، تصویرهایی چند برای آن تهیه کند. در بهترین حالت نیز گفت‌وگویی بین نویسنده و تصویرگر رخ می‌دهد.

اما در کتاب علمی، به خصوص کتاب‌هایی که در سال‌های اخیر منتشر شده است، عکس و

به متن مراجعه کند، به اطلاعات مفیدی دست می‌یابد.

پرسش چهارم: کتاب‌های علمی برای کودک و نوجوان، با چه آفت‌هایی روبه‌رو هستند؟
(۱) آفت ترجمه صرف:

اغلب کتاب‌هایی که ترجمه می‌شوند، به خصوص فرهنگ‌نامه‌ها، بیش از آن که برای دانش‌آموزان ایرانی مناسب باشند، برای دانش‌آموزان کشورهای غربی مناسب هستند. زیرا به موضوع‌های فرهنگی خاص آن جامعه‌ها بیش‌تر پرداخته‌اند و حتی در زمینه موضوع‌های علمی که به گمان برخی جنبه جهانی و عام دارند، با نگاه خاص به نیازهای دانش‌آموزان کشورهای غربی و فرهنگ جوامع غربی نوشته شده‌اند.

به عنوان مثال، کتاب‌های زیادی در زمینه گیاهان و جانوران ترجمه شده است که دانش‌آموز ایرانی را با گیاهانی از جای‌جای دنیا آشنا می‌کند. البته چنین کتاب‌هایی تا اندازه‌ای لازم و مفید است، اما در مورد گیاهانی که در کشور ما می‌رویند و جانورانی که در کشور ما زندگی می‌کنند، اطلاعات چندانی ندارند. آیا دانش‌آموزی که با طبیعت کشور خود آشنا نیست، برای حفظ آن تلاش می‌کند؟

به عنوان نمونه دیگر، وقتی به تاریخ علم و فناوری پرداخته می‌شود، نام دانشمندان شرقی کم‌تر به چشم می‌خورد. جالب است بدانید ترجمه کتاب الحاوی رازی، نخستین کتاب پزشکی است که با فناوری نوین چاپ گوتنبرگی، در غرب به چاپ رسیده است، اما این پزشک نامدار در بیش‌تر فرهنگ‌نامه‌ها و کتاب‌های علمی غربی، جایی ندارد! حتی وقتی به تاریخ پزشکی می‌پردازند، اشاره نمی‌کنند که رازی نخستین دانشمندی است که آبله را از سرخک متمایز دانست و آن را به طور علمی توصیف کرد.

این وضعیت در مورد موضوع‌های تاریخی بیش‌تر به چشم می‌خورد. اغلب این کتاب‌ها درباره تمدن باستانی ایران، اطلاعات چندانی ندارند و این در حالی است که حجم زیادی از نوشته‌های تاریخ‌نگاران یونان باستان، درباره تمدن باستانی ایران است! برای مثال، در فرهنگ‌نامه کودک و نوجوان کینگ‌فیشر، فقط یک بند در مقاله امپراتوری، به ایران باستان



بارها از معلمان ادبیات پرسیده شده است که ادبیات برای دانش‌آموزی که در رشته غیر ادبی تحصیل می‌کند، چه فایده‌ای دارد و اغلب پاسخ چنین بوده است که: «هر ایرانی باید با ادبیات کشورش و بزرگان عرصه ادب آشنا شود». شکی نیست که چنین چیزی اهمیت بسیار دارد و فردی که با ادب فارسی بیگانه باشد، نویسنده یا مترجم خوبی حتی برای موضوع‌های علمی نمی‌شود، اما آیا ادبیات کارکرد دیگری ندارد؟

گفت که نمی‌تواند با مخاطب خود ارتباط صمیمی و عمیقی برقرار کند. از این روست که ناشر در تبلیغ اثر خود، بر تعداد و کیفیت تصویر تکیه می‌کند. برای مثال، در فرهنگ‌نامه کودک و نوجوان کینگ‌فیشر، متن و تصویر به یک اندازه در انتقال مفهوم نقش دارند. متن اصلی بیش از ۲ هزار تصویرسازی و عکس دارد که با کنار نویس‌های مشروح، جاذبه‌ای دیداری به اثر بخشیده‌اند. خواننده با نگاه کردن به این تصویرها و خواندن کنارنویس‌ها، بی‌آن که حتی

نقش کمکی صرف، فاصله گرفت. در این حالت، رابطه نویسنده و تصویرگر، بسیار تنگاتنگ و مهم می‌شود. نویسنده باید دید تصویری داشته باشد و تصویرگر هم با مفاهیم چندان بیگانه نباشد.

امروزه کتاب‌های علمی برای کودکان و نوجوانان، چنان با هنر آمیخته شده است که یکی از ویژگی‌های برجسته این گونه کتاب‌ها را می‌توان هنری بودن آن‌ها دانست. اگر یک کتاب علمی از این ویژگی کم بهره باشد، می‌توان

اختصاص داده شده است.

گاهی نیز به تحریف واقعیت‌های تاریخی روی می‌آورند. برای مثال، در فرهنگ‌نامه تاریخ کینگ‌فیشر، صحنه زانو زدن امپراتور روم در برابر شاپور ساسانی به تصویر کشیده شده و در زیرنویس آن نیز به دستگیر شدن امپراتور روم اشاره شده است، اما شاه ایران پیراهن بر تن ندارد و ندیم شاه ایران که در کنار اسب او ایستاده، پیراهن ندارد و فضای تصویر نیز به گونه‌ای است که به نظر می‌رسد سپاهیان ایران که در نمای دور دیده می‌شود نیز پیراهن ندارند! آری، به گمان ویراستاران کینگ‌فیشر، رومی‌ها با گروهی وحشی می‌جنگیدند و اگر هم شکست خوردند، از گروهی وحشی شکست خوردند!

در خوش‌بینانه‌ترین حالت، باید بگوییم که مناسب بودن این فرهنگ‌نامه‌ها و کتاب‌ها برای دانش‌آموزان غربی، ضعف آن‌ها نیست و باید به کسانی که با توجه به فرهنگ و نیاز دانش‌آموزان خود، فرهنگ‌نامه می‌نویسند، آفرین گفت، از آنان درس گرفت و کتاب‌هایی سازگار با فرهنگ و نیاز دانش‌آموزان ایرانی نوشت. انتظار این که دیگری سازگار بانیاز ما بنویسد، شاید به جا نباشد.

۲) آفت مترجم نامناسب:

بسیاری از کتاب‌هایی که در حوزه کتاب‌های علمی ترجمه شده‌اند، فرآورده ذهن افرادی هستند که یا در خود ترجمه مهارت کافی ندارند یا از سواد علمی کافی برخوردار نیستند. از این رو، ترجمه‌ها روان و شفاف نیستند و کودک و نوجوان را با دشواری در خواندن و فهمیدن روبه‌رو می‌کنند و برخی نیز علاوه بر این مشکل، ایرادهای علمی دارند.

بخشی از این مشکل، نتیجه ساده‌انگاشتن کار برای کودک و نوجوان است. در نظر برخی مترجمان، کتابی کم حجم که خیلی زود ترجمه می‌شود و فروش خوبی هم دارد، بهترین کتاب برای ترجمه است. این ساده‌انگاری باعث می‌شود مترجم ناآشنا به ادبیات کودک و نوجوان و مترجمی که در سال شاید یک کتاب درباره ادبیات کودک و نوجوان مطالعه نکند، به ترجمه کتابی علمی روی آورد که سطح خواندن و واژگان پایه در آن رعایت شده است، اما در ترجمه آن چیزی دیده نمی‌شود!

برخی از افرادی که به ترجمه این کتاب‌ها روی می‌آورند، با ساختار جمله و متن در زبان اصلی و نیز با ساختار جمله و متن در زبان فارسی آشنایی کافی ندارند. ترجمه این افراد، به جاگذاری چند واژه در برابر چند واژه دیگر می‌ماند. حال آن که نقش اصلی مترجم، برگردان ساختار جمله‌های بیگانه به جمله‌های فارسی است؛ یعنی ساختاری که مخاطب فارسی زبان با آن آشنایی بیش‌تر دارد و مفاهیم را در چارچوب آن بهتر می‌آموزد. کمبود ویراستار علمی آشنا به زبان کودک و نوجوان نیز بر این مشکل افزوده است.

۳) آفت کمبود نویسنده علمی:

در زمینه آموزش زبان فارسی و آموزش زبان‌های خارجی در کشور با مشکل روبه‌رو هستیم. زنگ انشا چندان جدی گرفته نمی‌شود و در کشور ما ادبیات بیش‌تر با مفهوم ادبیات داستانی گره خورده است. هر جا بحث از نویسنده می‌شود، منظور فردی است که یا شاعر است یا داستان می‌نویسد. از هر فردی اگر بخواهید چند نویسنده یا مترجم خوب را نام ببرد، بدون شک از محمود بهزاد یا احمد خواجه نصیرطوسی یاد نمی‌کند.

بارها از معلمان ادبیات پرسیده شده است که ادبیات برای دانش‌آموزی که در رشته غیر ادبی تحصیل می‌کند، چه فایده‌ای دارد و اغلب پاسخ چنین بوده است که: «هر ایرانی باید با ادبیات کشورش و بزرگان عرصه ادب آشنا شود». شکی نیست که چنین چیزی اهمیت بسیار دارد و فردی که با ادب فارسی بیگانه باشد، نویسنده یا مترجم خوبی حتی برای موضوع‌های علمی نمی‌شود، اما آیا ادبیات کارکرد دیگری ندارد؟ آیا نگارش فقط در نوشتن وکالت‌نامه، اجاره‌نامه و نامه‌ای به دوست خلاصه می‌شود؟ آیا فردی که در رشته فیزیک یا شیمی تحصیل کرده است، نباید بتواند موضوع مرتبط با رشته خود را ساده، روان و شفاف بنویسد و به دیگران انتقال دهد؟ دیگران در آموزش زبان به دانش‌آموزان و دانشجویان دانشگاهیان خود، چه شیوه‌ای در پیش گرفته‌اند که چنین کتاب‌های ساده و شفافی در رشته‌های مختلف دانشگاهی و کودک و نوجوان تولید می‌کنند؟

در حوزه آموزش زبان خارجی نیز مشکل

داریم. هر چند دانش‌آموزان و دانشجویان ما وقت به نسبت قابل ملاحظه‌ای را به فراگیری زبان خارجی می‌پردازند، بسیاری حتی در درک جمله‌های زبان خارجی مشکل دارند. این مشکل را حتی در دانشجویان و فارغ‌التحصیل‌های زبان‌های خارجی نیز می‌بینیم. حجم قابل ملاحظه‌ای از کتاب‌های علمی ترجمه‌ای، دستاورد دانشجویان و فارغ‌التحصیل‌های زبان‌های خارجی است. گاهی دیده می‌شود که جمله‌ای را نه به سبب ناآشنایی با مفهوم علمی، بلکه به علت درک نادرست مفهوم آن، نادرست ترجمه کرده‌اند.

۴) آفت کم‌ترین هزینه:

بدون شک، نگارش یک کتاب علمی مناسب، با ویژگی‌هایی که گفته شد، هم‌چنین بازپرداخت ترجمه‌ها برای جلوگیری از آفت ترجمه صرف و حتی ترجمه مناسب، به هزینه کافی نیاز دارد. اگر کتاب تألیفی باشد، هزینه پژوهش، برنامه‌ریزی و تصویرسازی دارد. اگر کتاب ترجمه و بازپرداخت شود، بازپرداخت آن به هزینه برای محتوا و تصویر نیاز دارد. اگر ترجمه مناسب مورد توجه باشد، مترجم خوب و ویراستار کاردان، هزینه کافی می‌خواهند. اگر هم بخواهیم هزینه‌ها را کاهش بدهیم، شاید چاره‌ای جز وضعیت فعلی نداشته باشیم.

کم‌تر دیده می‌شود که مترجمی کاردان، با ۳ درصد قیمت روی جلد یا صفحه‌ای هزار تومان، به ترجمه اثری روی آورد. مترجم کاردان، ترجمه خود را اثری هنری می‌داند که قابل فروش نیست، اما حاضر می‌شود با درصدی مناسب، در سود فروش آن با ناشر شریک شود. بدون شک، اگر وضعیت مالی مترجمان بهبود پیدا کند و ناشران برای ترجمه با کیفیت ارزش بیشتری در نظر بگیرند، مترجم با صرف وقت بیشتر برای بهبود اثر تلاش می‌کند.

در زمینه کارهای تألیفی نیز ناشر باید برای تصویرسازی کتاب علمی هزینه کافی در نظر گیرد؛ زیرا در مورد کتاب‌های علمی، دست کم نصف بار انتقال مفهوم به خواننده، بر دوش تصویر است. دوری از این هزینه که به همت مخترع «اسکنر» بسیار آسان شده، باعث گردیده است که با وجود توان بالقوه تصویرگران ایرانی در زمینه تصویرگری آموزشی، با مشکل

قرن پیش منتشر شد. این کتاب در واقع، یک فرهنگ‌نامه سه جلدی ویژه کودک و نوجوان است که در قالب پرسش و پاسخ، به برخی از مهم‌ترین مفاهیم علمی، اجتماعی، تربیتی، تاریخی، فلسفی و مذهبی پرداخته است.

وی در مقدمه کتاب خود، علاوه بر مشخص کردن هدف تهیه چنین اثری، به روشنی مشخص می‌کند که آن را برای چه مخاطبی نوشته است:

«این بنده هیچ نیرزننده، عبدالرحیم بن طالبوف تبریزی، در این عصر که انوار معرفت

متن اصلی را به شکلی برطرف کند - وجود ویراستار علمی برای ویرایش متن ترجمه شده، می‌تواند تا حدودی مسئله را حل کند. البته بگذریم که هنوز ویراستار علمی کتاب‌های کودکان و نوجوانان، به عنوان یک پدیده تأثیرگذار، در جامعه فرهنگی ما پذیرفته نشده است.

پرسش پنجم: چه نمونه‌های موفق‌ی را می‌توان به عنوان الگو مطرح کرد؟
با وجود همه کاستی‌هایی که در زمینه تولید

رو به رو باشیم. خوشبختانه، برگزاری جشنواره تصویرگری کتاب‌های درسی تا حدودی جرقه‌های امید در این زمینه روشن کرده است. البته، اگر این جشنواره فقط به کتاب‌های درسی محدود نشود، شاید به بهبود وضعیت کتاب‌های غیر درسی نیز کمک کند.

آفت کمبود ویراستار علمی:

مترجمانی که به ترجمه آثار علمی کودکان و نوجوانان روی می‌آورند، به طور عمده فاقد تخصص موضوعی هستند.



کتاب احمد^۱ اثر جاودانه یکی از شخصیت‌های فرهنگی برجسته کشورمان، یعنی عبدالرحیم بن ابوطالب نجار تبریزی، مشهور به طالبوف (۱۹۰۹-۱۸۳۰) است که بیش از یک قرن پیش منتشر شد. این کتاب در واقع، یک فرهنگ‌نامه سه جلدی ویژه کودک و نوجوان است که در قالب پرسش و پاسخ، به برخی از مهم‌ترین مفاهیم علمی، اجتماعی، تربیتی، تاریخی، فلسفی و مذهبی پرداخته است

روی زمین را فراگرفته، مگر وطن عزیز ما که بدبختانه به واسطه پاره‌ای اسباب نگفتنی، از این فیوض محروم مانده، سهل است که ابواب تعلیمات ابتدائیه سؤال را نیز به روی اذهان کودکان بسته‌اند. بنابراین، محض ملت‌خواهی، خواست کتابی به عنوان سؤال و جواب که حاوی مقدمات مسائل علم و فنون جدید و اخبار صحیح و آثار قدیمه باشد، از زبان اطفال در لباسی که متعلمان را به کار آید و مبتدیان را بصیرت‌افزاید، ترتیب بدهد. شاید بدین وسیله، ذهن ابنای وطن در ابتدای تعلیم فی‌الجمله باز و روشن شده، در آتی از برای تعلیم فنون عالیّه مستعد شوند.»

و نشر کتاب‌های علمی برای کودک و نوجوان داشته‌ایم، برخی نمونه‌های موفق می‌تواند در چگونگی پیمودن راه بهبود بخشی به وضعیت این گونه کتاب‌ها به ما کمک کند. در این جا دو نمونه را به عنوان مثال یاد می‌کنیم و البته یادآور می‌شویم که نمونه‌های موفق، به این دو کتاب خلاصه نمی‌شوند.

کتاب احمد، نوشته عبدالرحیم تبریزی؛ کتاب احمد^۱ اثر جاودانه یکی از شخصیت‌های فرهنگی برجسته کشورمان، یعنی عبدالرحیم بن ابوطالب نجار تبریزی، مشهور به طالبوف (۱۹۰۹-۱۸۳۰) است که بیش از یک

این امر ناشی از این شائبه است که ترجمه کتاب علمی کودک و نوجوان، نیازی به تخصص موضوعی در یکی از رشته‌های علمی مرتبط با زمینه کتاب ندارد؛ چرا که ترجمه این گونه آثار برای گروه سنی کودک و نوجوان، اساساً به تخصص نیاز ندارد. این مطلب زمانی به یک مسئله تبدیل می‌شود که ممکن است اصل متن زبان مبدأ، از نظر علمی دچار کج فهمی و بدفهمی باشد. در آن صورت، قوز بالای قوز می‌شود. نگارندگان این مقاله، بارها و بارها شاهد چنین مشکلاتی در ترجمه آثار علمی برای کودکان و نوجوانان بوده‌اند. در شرایط نبود مترجم متخصص - که می‌تواند نقایص علمی

طالبوف در کتاب احمد، مفاهیم علمی را به صورت رسمی که در یک کتاب درسی می‌توان یافت، عرضه نکرده، بلکه از داستان سرایی و خیال‌پردازی استفاده کرده است تا توجه مخاطب کودک یا نوجوان خود را به آن جلب کند. به علاوه، هر جا که لازم دیده، حکایت‌های جذاب و آموزنده‌ای را چاشنی برنامه آموزشی خود کرده است. وی در این کتاب، به پرسش‌های فرزند خیالی خود، احمد، پاسخ می‌دهد. در کتاب اول و دوم، این پرسش‌ها را در چند گفتار (به زبان خودش در چند صحبت) دسته‌بندی کرده است؛ جلد اول شامل ۱۸ صحبت، جلد دوم ۴ صحبت، اما در جلد سوم، چنین ساختاری را رعایت نکرده و این جلد بیش‌تر به یک وقایع-نگاری آموزشی خیالی شبیه است.

احمد که پسر کنجکاو و پر جنب و جوشی است، همگام با پیشرفت کتاب، هم به لحاظ سن و هم به لحاظ دانایی پیشرفت می‌کند؛ طوری که در کتاب سوم، تحصیلات خود را تمام کرده، مهندس شده و صاحب تألیف‌هایی است و این بار اوست که برای پدر، از تازه‌های علم و فن می‌گوید و پدر را به وجد می‌آورد. برای مثال وقتی پدر از او می‌پرسد در جراید چه اخبار تازه-ای خوانده است، احمد درباره کشف اشعه رادیواکتیو می‌گوید و بین پدر و پسر، بحث گرمی در این باره درمی‌گیرد.

نویسنده پرسش‌های هر گفتار را از یک سنخ، علمی، اجتماعی یا مذهبی انتخاب نکرده، بلکه در بیش‌تر گفتارها آمیزه‌ای از آن‌ها را آورده است. پرسش‌ها در ابتدای هر گفتار فهرست شده‌اند و در متن گفتار، با ماجراهایی که در یک زندگی روزمره خیالی رخ می‌دهند، به هم ارتباط پیدا می‌کند. برای مثال، در صحبت ۴ از کتاب اول، درباره مفاهیم زیر نوشته است: «وقت آدمی گران‌بهاست. گبرها کیستند و کجایی هستند؟ تحصیل آتش و کبریت فرنگی. انکشاف فسفر و تحصیل او. شرح مختصر از قوه حرارت.» نویسنده بحث را این‌گونه آغاز می‌کند که با احمد قرار گذاشته است هر وقت میل دارد با پدر صحبت کند، اول بپرسد آیا وقت دارد و سپس مطالبی از یک کتاب آمریکایی درباره اهمیت برنامه‌ریزی برای وقت نقل می‌کند. آن‌گاه بر خورد احمد با یک فقیر آتش پرست را نقل می‌کند که بنا به گفته احمد، پسر همسایه او را

آزرده است. نویسنده در ادامه، ضمن معرفی باورهای زردشتیان و تاریخ و مکان‌های گسترش آنان، به اهمیت احترام گذاشتن به مذهب‌های دیگر اشاره می‌کند.

نویسنده چنین ادامه می‌دهد که احمد می‌خواست پرسش دیگری مطرح کند که صدای بزغاله‌اش بلند شد. احمد برای تیمار بزغاله می‌رود که متوجه می‌شود صادق با چرخ از چاه آب می‌کشیده که ناگهان میل میان چرخ، از زور

ترجمه کتاب علمی کودک و نوجوان،

نیازی به تخصص موضوعی در

یکی از رشته‌های علمی مرتبط با

زمینه کتاب ندارد؛ چرا که ترجمه

این‌گونه آثار برای گروه سنی

کودک و نوجوان، اساساً به تخصص

نیاز ندارد. این مطلب زمانی

به یک مسئله تبدیل می‌شود که

ممکن است اصل متن زبان مبدأ،

از نظر علمی دچار کج فہمی و

بدفہمی باشد. در آن صورت،

قوز بالای قوز می‌شود.

نگارندگان این مقاله، بارها و بارها

شاهد چنین مشکلاتی

در ترجمه آثار علمی برای کودکان

و نوجوانان بوده‌اند

سایش آتش گرفته است. احمد دوان دوان خود را به پدر می‌رساند تا او را از آتش گرفتن خود به خود میل میان چرخ آگاه کند. پدر می‌گوید تعجبی ندارد و بشر نخستین که کبریت نداشته، با ساییدن آتش درست می‌کرده است. حال نویسنده به ماجرای کشف فسفر و نحوه ساختن کبریت اشاره می‌کند و در پایان تأسف می‌خورد که در کشور ما هنوز کارخانه‌ای نیست که چیز به این مهمی را تولید کند و محتاج فرنگی‌ها هستیم.

اگر به این نمونه گفتار بیش‌تر دقت کنید، درمی‌یابید که نویسنده پیش از پرداختن به یک مفهوم و طرح پرسش، ماجرای جالبی را نقل می‌کند تا توجه خواننده را به موضوع جلب و او را

درگیر موضوع کند؛ نکته‌ای که امروزه از آن به گیرایی (Engagement) یاد می‌شود و جایگاه ویژه‌ای در برنامه‌ها آموزشی پیدا کرده است.

نویسنده به نحو دیگری نیز خواننده را به خواندن هر گفتار ترغیب می‌کند. وی پرسش‌های ابتدای هر گفتار را به نحوی جذاب مطرح می‌کند. به نمونه‌های زیر دقت کنید:

«پادشاه ماهیان نیزه دارد. ماهی اره‌دار نجار است. دهن پلنگ دریا دروازه است. ماهی هشت پا کفش ندارد. فیل اطفال را دایگی می‌کند. درخت باثوباب یا نان مبارک. مورچه پنجاه و پروانه بیست و پنج هزار چشم دارد. به واسطه مفتول از چهل فرسخ می‌توان دید. از تار عنکبوت پارچه می‌بافند. از آسمان خون، شیر و برگ می‌بارد.»

از ویژگی‌های دیگر این کتاب، پرداخت خیالی برخی موضوع‌هاست که جذابیت خاصی به اثر بخشیده. البته همان‌طور که گفتیم، ماجراهایی که محمل بیان مفاهیم علمی و آموزشی این کتاب هستند، تا حد زیادی ساخته ذهن نویسنده‌اند. با وجود این، نویسنده در برخی گفتارها تصویری خیالی از جامعه متمدن آینده که سرانجام باید جای ایران عقب مانده آن روزی را بگیرد، مطرح می‌کند. برای مثال، در صحبت ۱۲ از کتاب اول، می‌گوید که در باغچه نشسته بود که خبر دادند نماینده شرکت گاز، قرارداد ده ساله چراغ گاز را آورده و او برای پرداخت مبلغ قرارداد اقدام می‌کند. سپس برای احمد از فایده‌های چراغ گازسوز و امکانات رفاهی سرزمین‌های متمدن سخن می‌گوید. البته چنین امکاناتی در ایران آن زمان وجود نداشته است و نویسنده به طور غیرمستقیم، از خرابی‌های کشور و بی‌تدبیری‌های حکام وقت سخن می‌گوید.

برای آگاهی بیشتر از آثار طالبوف، به سایت <http://www.Jazirehdanesh.com> مراجعه کنید.

مجموعه نگاهی به تاریخ علم

مجموعه نگاهی به تاریخ علم (۳۳ جلدی) را آیزاک آسیموف، نویسنده مشهور کتاب‌های علمی، نوشته است و گروهی از مترجمان زبده،

با همراهی سه نفر از برجسته‌ترین ویراستاران علمی کشور، شادروان ایرج جهانشاهی، شادروان هوشنگ شریف‌زاده و احمد خواجه نصیر طوسی، آن را به زبان فارسی بازگردانده و تا اندازه‌ای بازپرداخت کرده‌اند.

یکی از کتاب‌های این مجموعه، عدد ۲ نام دارد که ترجمه و بازپرداخت خود جهانشاهی است. وی در پیش‌گفتار این اثر نوشته است: «چون کتاب بیش‌تر برای خوانندگان انگلیسی زبان نوشته شده است، ناگزیر برخی از نکته‌های آن کنار گذاشته شد و بسیاری نکته‌ها بر آن افزوده شد تا برای نوجوانان فارسی زبان ایرانی سودمندتر و آموزنده‌تر باشد.» برای مثال، در صفحه ۶۴ کتاب عدد، درباره خوارزمی و کتاب معروف او، جبر و مقابله نوشته است و این که این کتاب تا پنج قرن، پایه مطالعه ریاضی دانان اروپایی بود.

این اثر و دیگر جلد‌های این مجموعه، به نحو شفاف و بسیار روان ترجمه شده‌اند. به نحوی که هنگام مطالعه صفحه به صفحه آن‌ها کم‌تر احساس می‌کنید که با یک متن ترجمه‌ای روبه‌رو هستید. البته با در نظر گرفتن تلاش مترجمان خوب آن‌ها، باید گفت که این ویژگی تا اندازه زیاد نتیجه دقت و آگاهی ویراستاران آن‌ها از ساختار زبان انگلیسی و زبان مخاطبان فارسی زبان است. برای نمونه، بخشی از کتاب عدد آورده می‌شود:

«همه مردم روی زمین به یک زبان سخن نمی‌گویند. به همین سبب هم، همه آن‌ها کلمه یک را به کار نمی‌برند. هر زبانی برای کلمه یک، یک کلمه مخصوص همان زبان را دارد. بیش‌تر زبان‌هایی که ریشه‌ای یکسان دارند، کلمه‌ای برای یک به کار می‌برند که کم و بیش یکسان است. برای مثال، در زبان‌های اروپایی کلمه‌هایی که به جای یک به کار می‌روند، شبیه هستند. یک را در زبان یونانی *ین* یا *مونوس*، در زبان لاتینی که زبان مردم روم قدیم بوده است، *آنوس*، در زبان انگلیسی *وان* یا *ان*، در زبان فرانسوی *آن*، در زبان اسپانیایی *آنو*، در زبان آلمانی *این* و در زبان روسی *آدین* می‌گویند. اگر نگاهی به هر یک از این کلمه‌ها بیندازیم، می‌بینیم که حرف *ن* در تمامی این کلمه‌ها به کار رفته است. اگر تلفظ این کلمه‌ها را با هم بشنویم، می‌بینیم که کمابیش نزدیک به

یکدیگرند. به ریشه این کلمه‌ها یا کلمه‌هایی که به جای یک در زبان‌های دیگر به کار می‌رود، کاری نداریم؛ زیرا نیاز به بحثی دراز دارد. از این گذشته، هیچ یک از این کلمه‌ها شبیه کلمه یک فارسی نیست، اما در زبان سانسکریت که یکی از زبان‌های هند و ایرانی و هم‌ریشه با زبان فارسی است، کلمه یک را *اکا* می‌گفتند. سانسکریت در حدود سه هزار و چهارصد سال پیش از زبان‌های باستانی هند بود و بسیاری از کتاب‌های دینی و ادبی هند باستان، به این زبان نوشته شده است.»

همان‌طور که مشاهده می‌کنید، جهانشاهی به معادل‌گذاری واژه‌های فارسی در برابر واژه‌های بیگانه بسنده نکرده است، بلکه واژه‌ها را با ساختار زبان فارسی کنار هم چیده و ترجمه‌ای روان آفریده است. به علاوه، از ترجمه صرف دوری کرده و نکته‌هایی برحسب نیاز به متن افزوده است. این شیوه دوری از ترجمه صرف را در آثار دیگر جهانشاهی نیز مشاهده می‌کنیم و چه خوب است مترجمان و ناشران گرامی، این شیوه را سرمشق کارهای خود قرار دهند. البته چنین شیوه‌ای، به مترجم آگاه و به ویژه ویراستاران خاص کارهای علمی نیاز دارد که متأسفانه کم‌تر به آن توجه کرده‌ایم و دیگر از وجود افرادی هم‌چون جهانشاهی، به سختی می‌توانیم بهره‌مند شویم.

پرسش ششم: برای بهبود وضعیت کتاب‌های علمی کودک و نوجوان چه باید کرد؟
(۱) نبود «نقد» جدی و مستند کتاب علمی کودک و نوجوان، یک مبحث بسیار جدی است که ادبیات مستند کودکان و نوجوانان به طور عموم و کتاب‌های علمی کودکان و نوجوانان به

طور خاص، از آن رنج می‌برند. در «بستر» نقد است که جریان ترجمه و تألیف کتاب‌های علمی این گروه سنی، روند رو به رشدی طی می‌کند و این امر در مدتی طولانی، به شرط جهت‌گیری‌های اصولی نهادهای تأثیرگذار فرهنگی و علمی کشور، امکان‌پذیر خواهد بود.

۲. ناشران دولتی و ناشرانی که از بودجه عمومی جامعه تغذیه می‌کنند، رسالتی دو چندان در این انتشار کتاب علمی کودکان و نوجوانان، به خصوص تألیف این‌گونه آثار، به عهده دارند. آن‌ها با انتشار الگوهای مناسب، می‌توانند راهگشا باشند.

۳. به رسمیت شناختن حق کپی‌رایت، می‌تواند زمینه مناسبی برای روی آوردن ناشران و مؤلفان به سوی تألیف برای کودکان و نوجوانان ایرانی، متناسب با ویژگی‌های بومی و فرهنگی ایجاد کند. از آن‌جا که کتاب به عنوان یک کالا در کشور ما، کالای ارزانی قیمتی است و قیمت تمام شده تألیف این‌گونه آثار، نسبت به ترجمه آن بسیار بالا تر است و هم‌چنین، کپی‌رایت و هزینه‌های مترتب بر آن، انگیزه ناشران را برای ترجمه آثار علمی کودکان و نوجوانان، کم‌رنگ‌تر خواهد کرد.

بی‌تردید، راه‌های بی‌شمار دیگری می‌توان جست‌وجو کرد و برشمرد و آن‌چه گفته شد، در حوصله این یادداشت بوده است.

پی‌نوشت

۱. عبدالرحیم طالبوف: کتاب احمد، ویراسته باقر مؤمنی، تهران ۱۳۵۶. این کتاب گزیده‌ای از اثر سه جلدی طالبوف است.
۲. آیزاک آسیموف، جهانشاهی ایرج: عدد (نگاهی به تاریخ علم)، انتشارات فاطمی، چاپ هشتم ۱۳۸۱.

